

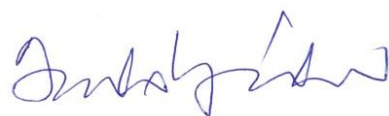
**VÁC
DUNA-PART VÍZOLDALI ÉS PARTOLDALI
KOMPLEX VIZSGÁLATA ÉS TERVEZÉSE
TANULMÁNY**

MŰSZAKI LEÍRÁS

MEGRENDELŐ: VÁC VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
2600 Vác, Március 15-e tér 11.
Képviseli: Matkovich Ilona Zsuzsanna polgármester

VIKING KIKÖTŐ Zrt.
2890 Tata, Molnár utca 4.
Képviseli: Kelndorfer Ivett vezérigazgató

TERVEZŐ: TÉR-TEAM Kft.
1094 Budapest, Páva u.6.
Tel.: (1) 299-0825, Fax: (1) 299-0826
iroda@ter-team.hu



SZABÓ GÁBOR
TÉR-TEAM Kft.

okl. táj- és kertépítész mérnök
okl. városrendezési és városgazdasági szakmérnök
okl. faápoló és favizsgáló szakmérnök
Települési víziközmű vezető tervező VZ-TEL/01-6086
Vízgazdálkodási építmények vezető tervező VZ-TER/01-6086
Vízkezelési gazdálkodási építmények vezető tervező VZ-VKG/01-6086
Táj- és kertépítész vezető tervező K/1 13-1950
Tájvédelmi szakértő SZTjV SZ-038/2010
Műemléki szakértő, történeti kertek szakterület 21-0485
Minősített favizsgáló szakértő FV-23/032



RÉDLY LÁSZLÓ
TÉR-TEAM Kft.
okl. építőmérnök

Települési víziközmű vezető tervező VZ-TEL/01-1766
Vízgazdálkodási építmények vezető tervező VZ-TER/01-1766
Vízkezelési gazdálkodási építmények vezető tervező VZ-VKG/01-1766

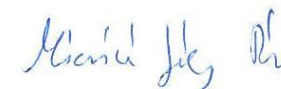
Geotechnikai tervező GT/01-1766
Vasúti építmények vezető tervező KÉ-VA/01-1766
Közúti építmények vezető tervező KÉ-K/01-1766
Légiközlekedési építmények vezető tervező KÉ-L/01-1766
Hajózási építmények vezető tervező KÉ-HA/01-1766
Hidrológiai, vízgyűjtő-gazdálkodás, vízkészlet-gazdálkodás, nagyterületi vízgazdálkodási
rendszerek szakértő SZVV-3.1/01-1766
Árvízmentesítés, árvízvédelem, folyó- és tószabályozás, sík- és dombvidéki vízrendezés,
belvízvédelem, öntözés szakértő SZVV-3.5/01-1766
Vízépítési nagyműtárgyak szakértő SZVV-3.6/01-1766
Hidraulikai szakértő SZVV-3.7/01-1766
Vízgazdálkodási építmények szakértése SZÉM3/01-1766
Közlekedési építmények építési munkái, műszaki ellenőr ME-KÉ/01-51470
Vízgazdálkodási építmények építése, műszaki ellenőr ME-VZ/01-51470
Vízgazdálkodási építmények építési-szerelési munkái,
műszaki ellenőr MV-VZ/01-51470



SZENDE ANDRÁS
TÉR-TEAM Kft.

okl. tájépítész mérnök
okl. településmérnök

Táj- és kertépítész tervező K 01-5317
okl. faápoló és favizsgáló szakmérnök
Minősített favizsgáló szakértő FV-23/029



MÓCZÁRNÉ JOBBÁGY RÉKA
TÉR-TEAM Kft.

okl. infrastruktúra építőmérnök
Települési víziközmű tervező VZ-TEL/01-17740
Vízgazdálkodási építmények tervező VZ-TER/01-17740
Vízkezelési gazdálkodási építmények tervező VZ-VKG/01-17740
Hajózási építmények tervező KÉ-HA/01-17440

Ez a terv a szerzők, a TÉR-TEAM Kft. szellemi terméke, védelmét jogszabály biztosítja!

Budapest, 2025. január

VÁC
DUNA-PART VÍZOLDALI ÉS PARTOLDALI
KOMPLEX VIZSGÁLATA ÉS TERVEZÉSE
TANULMÁNY

TARTALOMJEGYZÉK

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. VIZSGÁLATI MUNKARÉSZ..... 4

1.1 Általános vizsgálatok..... 4

1.1.1 Vizsgálati terület lehatárolása, érintett telkek..... 4

1.1.2 Felhasználat alapadatok, tervelőzmények..... 4

1.1.3 Természeti és környezeti védeltségek, korlátozások 4

1.1.4 Városépítészeti és örökségvédelmi védeltségek, korlátozások..... 5

1.1.5 Természeti és táji értékek..... 6

1.1.6 Épített értékek 6

1.2 Vízoldali vizsgálatok..... 6

1.2.1 Folyószabályozás, árvízvédelem, vízepítés..... 6

1.2.2 Jellemző vízszintek..... 6

1.2.3 Jellemző partszakaszok, mederviszonyok..... 7

1.2.4 Csapadékvíz-bevezetések..... 8

1.2.5 Meglévő és létesíthető kikötők..... 8

1.3 Partoldali vizsgálatok 9

1.3.1 Csatlakozó közterületek, zöldterületek 9

1.3.2 Csatlakozó városi szövet..... 10

1.3.3 Funkciók 10

1.3.4 Közlekedési kapcsolatok 10

1.3.5 Karaktervizsgálatok 10

2. JAVASLATI MUNKARÉSZ..... 11

2.1 Vízoldali funkciók, változatok 11

2.1.1 Nagyhajó kikötő 11

2.1.2 Kompkikötőhely 11

2.1.3 Vízre szállási helyek 12

2.1.4 Dunai strand 12

2.1.5 Állóhajók..... 13

2.1.6 Kegyeleti emlékhely..... 13

3. INTÉZKEDÉSI JAVASLAT..... 13

3.1 Szabályozási intézkedési javaslatok 14

4. ÜTEMEZÉSI JAVASLAT..... 16

5. ELŐZETES KÖLTSÉGBECSLÉS..... 16

MŰSZAKI LEÍRÁS MELLÉKLETEI, IRATANYAG

- Váci Polgármesteri Hivatal Főépítész Osztály, tervbemutatás, emlékeztető, kelt: 2024.10.17.
- BV, Váci Fegyház és Börtön, tervbemutatás, emlékeztető, kelt: 2024.11.12.
- Váci Polgármesteri Hivatal Főépítész Osztály, Tahitótfalu Község Önkormányzata, emlékeztető, kelt: 2024.11.22.

- Duna-Dráva Cement Kft., tervbemutatás, emlékeztető, kelt: 2024.11.26.
- DMRV Duna Menti Regionális Vízmű Zrt., tervbemutatás, emlékeztető, kelt: 2024.11.26.
- Váci Polgármesteri Hivatal Főépítész Osztály, Duna-part koncepcióterv, Tervtanács, kelt: 2024.12.03.
- Magyar Katolikus Egyház, vélemény, Ad resurgendum cum Christo – A katolikus temetésről magyarul, érkezett: 2024.12.03.

TERVMELLÉKLETEK

1. Vizsgálati munkarész

1.1. Vizsgálati terület telkei, helyrajzi számai	M=1:10 000
1.2. Természeti és környezeti védeltségek, korlátozások	M=1:25 000
1.3. Természeti és környezeti védeltségek, korlátozások - Belváros	M=1:10 000
1.4. Tematikus fotódokumentáció – Természeti és táji értékek	-
1.5. Városépítészeti és örökségi védeltségek, korlátozások	M=1:25 000
1.6. Városépítészeti és örökségi védeltségek, korlátozások - Belváros	M=1:25 000
1.7. Tematikus fotódokumentáció – Épített értékek	-
1.8. Közlekedési kapcsolatok – Belváros	M=1:10 000
1.9. Folyószabályozás, hajóút	M=1:25 000
1.10. Partszakaszok – Áttekintő helyszínrajz	M=1:25 000
1.11. Partszakaszok – 2. Kavicskirakó és DDC-kikötő	M=1:2 000
1.12. Partszakaszok – 3. DDC-kikötő alvízi oldali rézsűs part	M=1:2 000
1.13. Partszakaszok – 4. Zátony utca és Duna közötti partszakasz	M=1:2 000
1.14. Partszakaszok – 5. Duna utca és Barabás M. utca közötti partszakasz	M=1:2 000
1.15. Partszakaszok – 6. Liszt Ferenc-sétány	M=1:2 000
1.16. Partszakaszok – 7. Ady Endre és József Attila sétány vízoldal	M=1:2 000
1.17. Partszakaszok – 8. Gombás-patak torkolati szakasza	M=1:2 000
1.18. Kishajó kikötők vizsgálati helyszínrajza	M=1:10 000
1.19. Tematikus fotódokumentáció – Partszakaszok 1.	-
1.20. Tematikus fotódokumentáció – Partszakaszok 2.	-
1.21. Tematikus fotódokumentáció – Súlyák, rámpák	-
1.22. Nagyvízi mederkezelési terv 1708+20 fkm - 1660+60 fkm 12.	M=1:12 500
1.23. Nagyvízi mederkezelési terv 1708+20 fkm - 1660+60 fkm 13.	M=1:12 500
1.24. Nagyvízi mederkezelési terv 1708+20 fkm - 1660+60 fkm 14.	M=1:12 500
1.25. Tematikus fotódokumentáció – Köztárgyak, padok	-
1.26. Tematikus fotódokumentáció – Problémák	-
1.27. Vízparti karakterek	M=1:25 000
1.28. Tematikus fotódokumentáció – Vízparti karakterek	-

2. Javaslati munkarész

2.1. Vízoldali funkciók elhelyezése 1.	M=1:5 000
2.2. Vízoldali funkciók elhelyezése 2.	M=1:5 000
2.3. Szállodahajó elhelyezési lehetőségek – áttekintő helyszínrajz	M=1:10 000
2.4. Szállodahajó elhelyezési lehetőségek – DDC-kikötő alvíz	M=1:1 000
2.5. Szállodahajó elhelyezési lehetőségek – Hajóállomás felváz	M=1:1 000
2.6. Tematikus fotódokumentáció – Hajótípusok, példák tervezett funkciókhoz	
2.7. Szállodahajó kikötőhöz kapcsolódó parkoló, 1. változat	M=1:500
2.8. Szállodahajó kikötőhöz kapcsolódó parkoló, 2. változat - áttekintő	M=1:1000
2.8.1. Szállodahajó kikötőhöz kapcsolódó parkoló, 2. változat	M=1:500

2.9. Szállodahajó kikötőhöz kapcsolódó parkoló, 3. változat - áttekintő	M=1:1000
2.9.1. Szállodahajó kikötőhöz kapcsolódó parkoló, 3. változat	M=1:500
2.10 Kisvízi látvány	-
2.11 Nagyvízi látvány	-
2.12 Kisvízi látvány, panoráma	-
2.13 Nagyvízi látvány, panoráma	-
3. Intézkedési javaslat	
3.1 Vízoldali szabályozási javaslat	M=1:10 0000

**VÁC
DUNA-PART VÍZOLDALI ÉS PARTOLDALI
KOMPLEX VIZSGÁLATA ÉS TERVEZÉSE
TANULMÁNY**

MŰSZAKI LEÍRÁS

A terv elkészítére a megbízást Vác Város Önkormányzat adta.

A tervezési szerződés egyik fontos előzménye, hogy a Viking Kikötő Zrt. (2890 Tata, Molnár u. 4.) nagyhajó (szállodahajó) kikötőket kíván létesíteni Vác közigazgatási területén.

E fejlesztési szándék igényli, hogy a Vác Településrendezési Terv felülvizsgálat előkészítéséhez olyan átfogó – a vízpartokkal, kikötő létesítéssel, stb. – foglalkozó tanulmány készüljön, ami feltárja a nagyhajó kikötők lehetséges helyét és integrálható legyen a településrendezési tervbe is.

A tervezési szerződés szerint a tervezési feladat az alábbiakkal foglalható össze:

- A vizsgálatok és a koncepcióterv összefüggéseiben és átfogóan tartalmazza az eddig felmerült fejlesztési elképzeléseket és célokat a Duna-parttal kapcsolatban, melyhez az adatszolgáltatást az önkormányzat adja meg TÉR-TEAM részére, a nyilvántartásban fellelhető dokumentációk alapján, digitális adatszolgáltatásként.
- A munkarészek tartalmazzák a HÉSZ és SZT vizsgálati és javasolt szabályozási szakági munkarészeit.
- A munkarészek alkalmasak kell legyenek az Önkormányzat számára a Duna-parti városfejlesztési program megalkotásához, az akcióterületek és hozzárendelt funkciók meghatározásához.
- A munkarészek tervezői ütemezési és intézkedési javaslatokat, előzetes költségbecslést is tartalmaznak.

A tervezési szerződés szerint a főbb tervezési munkarészek az alábbiak:

- Folyószabályozás, árvízvédelem, vízépítés.
- Vízi közlekedés, kikötők (nagyhajó-, ipari-, kereskedelmi- ill. szolgáltató-, sportkikötők).
- Közúti megközelítés (közlekedés, parkolás, forgalomtechnika).
- Külső közműellátás.
- Zöldfelületrendezés, tájépítészet.
- Településrendezési összefüggések.

A tervezési szerződés szerint a vizsgálatok során figyelembe veendő előzmények az alábbiak:

- Révkikötő, MAHART-hajóállomás pozíciója.
- Meglévő vízi turisztikai megállóhely és sólya.
- Városi uszoda és strand pozíciója.
- Kiemelkedő építészeti örökség (Vár, Ferences templom, Székesegyház, Püspöki palota, Hegyestorony, Zenepavilon, Hétkápolna).
- Ártéri tanösvény, Liget, Buki-sziget.
- Turisztikai jelentőségű pontok (Tourinform, múzeumok, pumpapálya, Eurovelo6, illemhelyek).
- Kálvin utca 2012-es fejlesztési terve.

- Duna-parti rendezvény helyszínek (nagykoncert, kiskoncert).
- Szennyvíz bevezetések a Dunába (egyesített hálózat végpontjai).
- A meglévő és tervezett árvízvédelem és a tervezett fejlesztések összefüggéseinek vizsgálata.

A jelen dokumentáció szerződés szerinti I. szállítási ütem, ami a következő főbb munkarészeket tartalmazza:

- Vizsgálatok
- Javaslatok

A felhasznált alapadatok közül a településrendezési tervvel összefüggő információkat az Urbanitas Kft. szolgáltatotta (tervezési alaptérkép, HÉSZ szöveges munkarészek).

Az árvízvédelem, Duna-meder és a kikötők vonatkozásában a TÉR-TEAM a saját adatbázisát, ill. a hajózási hatóság által szolgáltatott adatokat használta fel.

A tanulmány véglegesítéséig megtörtént egyeztetések listáját a tartalomjegyzék tartalmazza.

1. VIZSGÁLATI MUNKARÉSZ

1.1 Általános vizsgálatok

1.1.1 Vizsgálati terület lehatárolása, érintett telkek

(1.1. tervmelléklet)

A vizsgálati terület a Duna medrére, valamint az azzal határos, nagyrészt közterületi teleksávra terjed ki, de bizonyos szempontok szerinti vizsgálatok (csatlakozó beépítés, funkciók, karakterek) kiterjednek a csatlakozó területre is, teleksáv, illetve tömb mélységben.

1.1.2 Felhasználás alapadatok, tervelőzmények

A bemenő vizsgálati adatokat, valamint a hatályos szabályozási terv digitális állományát Vác Város Önkormányzata, illetve megbízásából az Urbanitas Kft. bocsátotta rendelkezésünkre. A Duna-meder hivatalos hajózási térképének digitális állományát az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) bocsátotta rendelkezésünkre. Szintén Megrendelő bocsátotta rendelkezésünkre a Kálvin utcára készült tájépítészeti koncepciótervet (Pagony Tájépítésziroda, 2011), valamint „Dunapark” területre készített zöldfelület-fejlesztési programtervet (BCE Tájvédelmi és Tájrehabilitációs Tanszék, 2005).

1.1.3 Természeti és környezeti védettségek, korlátozások

(1.3. tervmelléklet)

A vizsgálati terület kiemelt telkeire vonatkozó természetvédelmi védettségeket és korlátozásokat az alábbi táblázat tartalmazza:

HRSZ	Leírás	Natura 2000	Vízminőség-védelem	Tájkép-védelmi terület	Ökológiai hálózat	DINP
(0443/17)	Duna-meder	igen	igen	igen	igen	nem
0445	Kompkötő-sziget	igen	igen	igen	igen	igen
(0502)	Buki-sziget	igen	igen	igen	igen	nem
0443/15	DDC-kikötő	igen	igen	igen	nem	nem
0443/14	DDC-kikötői út	igen	igen	igen	nem	nem
(2864/3)	börtön előtti közterület	nem	igen	igen	nem	nem
2883/1	Liszt F. sétány	nem	igen	igen	nem	nem
(3116)	rév-rámpa	nem	igen	igen	nem	nem
(3148)	Ady E. sétány	nem	igen	igen	nem	nem
(3574/1)	Duna-parti park, parkoló	nem	igen	igen	nem	nem
(3149/7)	Gombás-patak felvizi erdő	igen	igen	igen	igen	nem
(4547)	Gombás-patak	nem	nem	igen	igen	nem
4550/2	Gombás-patak alvizi erdő	nem	igen	igen	igen	igen
(0503)	Gombás-patak alvizi erdő	igen	igen	igen	igen	igen
0433/4	Gombás-patak alvizi erdő	igen	igen	igen	igen	nem
0439	erdős terület	igen	igen	igen	igen	igen
0440	ivóvízkutak	igen	igen	igen	igen	igen
0442	ivóvízkutak	igen	igen	igen	igen	nem
(0443/9)	Duna-ág medre	igen	igen	igen	igen	igen
0444	Égető-sziget	igen	igen	igen	igen	igen

Natura 2000 terület: az Európai Unió tagországaiban található legértékesebb természeti területek összefüggő rendszere. A védelem céljairól és részleteiről a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet rendelkezik, a konkrét területeket a 14/2010 KvVM rendelet határozza meg. Vác közigazgatási területén a Duna nagyvízi medre, a DDC-telek, valamint a Buki-sziget tartozik a Natura 2000 területbe.

Vízminőség-védelmi terület: a védelem kérdéseiről a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény rendelkezik.

Tájképvédelmi terület: a védelem kérdéseiről a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről 2018. évi CXXXIX. törvény, a konkrét területi lehatárolásról a 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet rendelkezik. A tájképvédelmi területek kijelölésének célja és feladata a tájkarakter (tájjelleg) és az azt alakító jellemző, értékes tájelemek megőrzése elsősorban a természeti adottságokkal összhangban lévő (hagyományos) tájhasználat fenntartásával. Fontos cél továbbá a táj teljesítőképességének (potenciáljának) és kedvező esztétikai adottságainak megőrzése a táji sokféleség (tájdiverzitás) fenntartásán keresztül. A vizsgálati területet tekintve tájképvédelmi terület övezetbe tartozik a Duna nagyvízi medre, a Belváros műemléki jelentőségű területe, a Gombás-patak alvizi szakasza a Kőszentes-hídig, valamint a Buki-sziget Tájképvédelmi Körzet.

Ökológiai hálózat területe: az ökológiai hálózat magterületeit és ökológiai folyosóit az Országos Területrendezési Terv (OTrT) határozza meg. Eszerint a Duna nagyvízi medre, valamint a Gombás-patak telke az ökológiai hálózat területére esik, mint ökológiai folyosó. Az ökológiai folyosók olyan, többnyire lineáris kiterjedésű területek, ahol folytonos vagy megszakított döntő részben természetes élőhelyek, élőhelysávok, élőhelymozaikok, élőhelytöredékek, élőhelyláncolatok találhatóak, amelyek alkalmasak az ökológiai hálózathoz tartozó egyéb élőhelyek – magterületek, pufferterületek – közötti biológiai kapcsolatok biztosítására.

DINP-Duna-Ipoly Nemzeti Park területe: a nemzeti parkhoz tartozó területeket a 34/1997. (XI. 20.) KTM rendelet a Duna-Ipoly Nemzeti Park létesítéséről határozza meg. Ennek alapján a vizsgálati területen a Gombás-patak alvizi szakaszán található Égető-sziget, az ahhoz csatlakozó Duna ág, illetve az ezzel szomszédos erdős telkek tartoznak nemzeti parki védelem alá. További nemzeti parki terület a DDC-felvizi szakaszán található Kompkötő-sziget Természetvédelmi Terület.

Védőtávolságok: a szabályozási tervben rögzítésre került a DDC-telep 500, illetve 1000 méteres védőtávolsága, valamint a Gombás-patak torkolatának alvizi szakasza mentén található szennyvíztisztító-telep 300 méteres védőtávolsága. A védőtávolságok kijelöléséről és az ott folytatható tevékenységekről az 1995/LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól rendelkezik.

1.1.4 Városépítészeti és örökségvédelmi védettségek, korlátozások
(1.5. tervmelléklet)

A vizsgálati terület kiemelt telkeire vonatkozó természetvédelmi védettségeket és korlátozásokat az alábbi táblázat tartalmazza:

HRSZ	Leírás	Műemléki környezet	Műemléki jelentőségű terület	Műemlék telke	Helyi védett obj. telke	Régészeti lelőhely érinti-e?
(0443/17)	Duna-meder	nem	nem	nem	nem	igen
0445	Kompkötő-sziget	nem	nem	nem	nem	nem
(0502)	Buki-sziget	nem	nem	nem	nem	nem
0443/15	DDC-kikötő	nem	nem	nem	nem	nem
0443/14	DDC-kikötői út	nem	nem	nem	nem	nem
(2864/3)	börtön előtti közterület	nem	nem	nem	nem	nem
2883/1	Liszt F. sétány	nem	nem	nem	nem	igen
(3116)	rév-rámpa	nem	nem	nem	nem	igen
(3148)	Ady E. sétány	nem	nem	nem	igen	igen
(3574/1)	Duna-parti park, parkoló	igen	nem	nem	nem	nem

(3149/7)	Gombás-patak felvizi erdő	nem	nem	nem	nem	nem
(4547)	Gombás-patak	nem	nem	nem	nem	nem

Műemléki környezet: a műemléki környezet a védetté nyilvánított műemlék, vagy műemléki jelentőségű terület környezete, amit az adott műemlék védetté nyilvánításáról szóló kormányrendeletben határoznak meg. A Duna-part több szakasza (pl. a ferences kolostor előtt) is ebbe a védettségi kategóriába tartozik.

Műemléki jelentőségű terület: a műemléki jelentőségű terület akár egész településrészekre is kiterjedhet. A törvény szerint a település azon részeit helyeznek ilyen védelem alá, amelynek jellegzetes szerkezete, beépítésének módja, összképe, a tájjal való kapcsolata, terei és utcaképei, építményeinek együttese összefüggő rendszert alkotva történelmi jelentőségű és ezért műemléki védelemre érdemes. A műemléki jelentőségű területet miniszteri rendeletben hirdetik ki. Vác városában a műemléki jelentőségű terület a Március 15-e tér, a Konstantin tér, illetve a kettő közötti terület. A vizsgálati területet ez a védelmi kategória csak a püspöki palota telkén, illetve kertjében érinti.

Műemlék telke: műemlékké nyilvánítás esetén maga a telek válik védetté, ami a földhivatali nyilvántartásban is feltüntetésre kerül. Vác műemlékekben gazdag város, 95 db védett épülettel, amik jelentős része országosan is kiemelkedő. A vizsgálati területen közvetlenül nem található műemlék, viszont a közvetlenül csatlakozó területen ebbe a védettségi kategóriába tartozik a püspöki palota, valamint a ferences templom és kolostor.

Helyi védett objektum telke: az országosan védett objektumokat kiegészítik a helyi önkormányzati rendeletben védett épületek, építmények, amelyek szintén telek-alapon kerülnek védelemre. Vác városa 370 épületet védett le helyi szinten, ezek közül több is a vizsgálati területen, vagy annak közvetlen közelében található: a Liszt Ferenc és Ady Endre sétány több lakóháza, a börtön történelmi értékű épületei, de helyi védelem alá tartozik a Duna-part több építménye is, így a Feszl-korlát, az országzászló, vagy a zenepavilon.

Régészeti lelőhely: a régészeti lelőhely olyan földrajzilag lehatárolt terület, ahol régészeti jelenség felbukkanása valószínűsíthető, korábbi ásatások, vagy egyéb források alapján. Ez a védettség nem telek-alapon kerül lehatárolásra, hanem általában foltszerűen, egyes telekrészeket érintve. A nyilvántartott régészeti lelőhelyen a beruházás előtt a Magyar Nemzeti Múzeum, vagy a vármegyeileg illetékes városi múzeum kötelezően feltárást végez. A vizsgálati területen, a Duna-parton, illetve részben a mederben régészeti terület húzódik a Liszt Ferenc sétány közepe és a börtön között, valamint a kisváci szakaszon nagyjából a Molnár utca és a Sáfár Béla köz között.

1.1.5 Természeti és táji értékek
(1.4. tervmelléklet)

A védettségi kategóriák tanulmányozása és a helyszíni bejárások tapasztalatai alapján meghatároztuk a vizsgálati területre jellemző természeti, táji értékeket. A terület legnagyobb ilyen értéke a jelentős partszakaszok mentén megmaradt ártéri jellegű erdők és ligetek, a belvárosi szakasztól északra és délre. Hasonlóan nagy értéket képviselnek, és a város által is védelem alá helyezettek a belvárosi Duna-part történelmi fasorai. A part táji kapcsolata, az

átlátás a Szentendrei-sziget, illetve a túloldal hegyei felé szintén kiemelkedő értéket képviselnek.

1.1.6 Épített értékek
(1.7. tervmelléklet)

Az épített értékeket a természetiekhez hasonló módon határoztuk meg. Vác városa országosan is kiemelkedő műemléki és városépítészeti együttes, ami a vizsgálati terület értékein is jól látható. Építészeti korok és stílusok széles skálája figyelhető itt meg, a Duna-parton álló középkori eredetű Kerektoronytól kezdve a tervező építésről elnevezett neogótikus Feszl-korlátig. Olyan különleges építmények is találhatóak a területen, mint az 1934 óta jelenlegi helyén álló Zenepavilon, vagy a börtön épületegyüttese, a mára már használaton kívüli őrtornyokkal. A barokk Nepomuki Szent János szobor egy gyakran előforduló, kedves táji-települési elem, rendszeresen vízhez kapcsolódó műtárgyak közelében állítottak fel ilyen szobrokat, nem véletlen, hogy a váci is a rév bejárata mellett áll. **Az 1.4 és 1.7 tervmellékletek tartalmazzák a fent leírt természeti és táji értékek, ill. az épített értékek tematikus fotódokumentációját.**

1.2 Vízoldali vizsgálatok

1.2.1 Folyószabályozás, árvízvédelem, vízépítés
(1.9. tervmelléklet)

A Duna jellemző mederviszonyait, sodorvonalát nagymértékben befolyásolják a Váccal szemközti oldalon, a Szentendrei-sziget partvonalán kiépített sarkantyúk. Ezek a keresztirányú kőművek a kisváci medret beszűkítve a sodorvonalat a váci oldal irányába tolják. A DDC kikötő és a rév között megfigyelhető, hogy a hajóút, - követve a nagyobb vízmélységet -, a váci oldalhoz közel halad, míg alatta és felette a jobb part irányába tolódik. A kompikötőtől alvíz felé lévő szakasról általánosan elmondható, hogy a part közelében kis vízmélységek jellemzők.

A város külterületi szakaszain nem épült ki partvédelem, míg a belterületi szakaszon kőszórás és betonba rakott kőburkolatú rézsűk jellemzők. Ezek szerepe a part stabilizálása, állandósítása.

Kiépített árvízvédelem a Gombás-patak mentén található töltés, ami északi irányban folytatódik és nagyjából a Vízitursztikai megállótól déli irányban 100 m-rel ér véget.

A belvárosi szakaszon a magassági biztonságot a rév és a börtön között egy parapetfal is növeli. Az ezt elérő árvizek idején a mentett oldalról további megerősítés, megtámasztás, a fal szigetelése szükséges. A belterület északi részén, a Barabás Miklós utca felvizi irányban kiépített árvízvédelmi mű nincs.

A vizsgálati terület telkei a nagyvízi mederrel érintettek. A kisváci Duna-part és a déli fővenyes partszakasz a másodlagos levezető sávban található. A parti területek többsége átmeneti zónába van sorolva a 2019-es nagyvízi mederkezelési terv szerint. A vonatkozó tervlapokat mellékletként csatoljuk jelen tanulmányhoz.

1.2.2 Jellemző vízszintek

Vác közigazgatási területe a Duna 1674 és 1685 folyamkilométere között helyezkedik el. Ebből a belterületi szakasz kb. az 1678 és 1682 fkm-ek közé esik. A váci vízmérce az 1679.5 szelvéynél található. A vízmérce nullpontja 98,12 mBf. Az alábbi táblázatban összefoglaljuk a vízmérce szelvényében jellemző vízszinteket zárójelben feltüntetve a vízmérce vízállásait. A jelen tanulmányban nem érintjük a közigazgatási határok között a vízfelszín esés miatti néhány cm-es eltéréseket.

Vízszint	1679,5 fkm (Váci vízmérce)
Mértékadó árvízszint (MÁSZ)	106.40 mBf (828 cm)
Legnagyobb vízszint (LNV)	106.16 mBf (804 cm)
Hajózási kisvízszint (HKV)	98.23 mBf (11 cm)
Legkisebb vízszint (LKV)	97.56 mBf (-56 cm)

Megjegyzés:

MÁSZ = Mértékadó árvízszint a 74/2014 BM rendelet szerint

LNV = Legnagyobb vízszint (Országos Vízügyi Főigazgatóság honlapján nyilvánosan elérhető adatok alapján)

HKV = Hajózási kisvízszint a 36/Du/2018. Hajósoknak szóló hirdetmény szerint

LKV = Legnagyobb vízszint (Országos Vízügyi Főigazgatóság honlapján nyilvánosan elérhető adatok alapján)

A vízfelszín esése a kis- és nagyvízi tartományban eltérő, és két vízmérce között lineáris interpoláció alkalmazásával csak megközelítőleg becsülhető. A mértékadó árvízszint meghatározása hidrodinamikai modellezéssel készült, ami az adott vízrajzi állapotban a lehető legjobban közelíti a valós vízfelszínt, és a hivatkozott jogszabály részletesebben, nem csak az adott vízmércére közli az adatokat. Az alábbi táblázatban így ismertetjük a vízmérce-szelvény mellett a közigazgatási határ és a belterületi határ szelvényeire a mértékadó árvízszinteket.

Vízszint	1679,5 fkm (Váci vízmérce)	1685 fkm (Közig. határ, felvíz)	1682 fkm (Belterület határ, felvíz)	1678 fkm (Belterület határ, alvíz)	1674 fkm (Közig. határ, alvíz)
Mértékadó árvízszint (MÁSZ)	106.40 mBf (828 cm)	106.82	106.6	106.32	106.15*

* 1675 fkm és 1673.2 fkm közötti jogszabályi érték lineáris interpolációjával

1.2.3 Jellemző partszakaszok, mederviszonyok

(1.10-1.20 tervmelléletek)

Az alábbiakban ismertetjük Vác közigazgatási területén belüli Duna-part jellemző szakaszait felvíztől alvíz irányban haladva.

1.2.3.1 Kompkötő- és Buki-sziget

Vác közigazgatási területének északi részén a Duna partja természetes, természetközeli állapotában van. A legészakibb részen a Kompkötő-szigettől északra kb. 600 m hosszban, ártéri véderdő szegélyezi a Duna bal partját. A szakasz egy nagyobb kanyarulat külső ívén található, a vízmélység a part közelében gyorsan nő. A Kompkötő-sziget részben megnyitott keresztgátján keresztül középvizes időben is megmarad a mellékágban a vízáramlás, ám maga a sziget beszűkíti a főmedret. A Buki-sziget holtágán keresztül csak árvizes időszakban van vízátfolyás. Itt torkollik a Dunába a Felső-Gombás-patak.

1.2.3.2 Kavicskirakó és DDC kikötő

(1.11 tervmelléklet)

A Buki-szigettől délre kavicskirakó és a DDC kikötője található. Utóbbi területén 70 m hosszban függőleges partfal van kiépítve, aminek felső síkja alacsonyabb a mért legmagasabb vízszintnél és a mértékadó árvízszintnél, azaz árvízkor víz alá kerülhet. A kikötő északi és déli oldalán középvízi padkával megosztott burkolt rézsús part került kiépítésre. A kikötő közepes állapotú, a funkciójának megfelelően felújítása, megerősítése válhat szükségessé. A kikötő előterében a hajóútra vonatkozó előírásoknak megfelelő vízmélység biztosított.

1.2.3.3 DDC kikötő alvízi oldali rézsús part

(1.12 tervmelléklet)

A kikötő alvízi oldalán 150 m hosszban lábazati kőszórással megtámasztott rézsús part található, a mögöttes beépítetlen terület magaspart-jellegű. A medermélység ezen a részen is alkalmas nagyobb merülésű hajók, így személyszállító szállodahajók kikötésére is. Az egybefüggő zöldterület alkalmas lehet szabadidős létesítmények (pl. játszótér, sportpálya, kiszolgáló épületek, büfé) elhelyezésére.

1.2.3.4 Zátony utca Duna utca közötti partszakasz

(1.13 tervmelléklet)

A Zátony utca vonalától egészen a Duna utcáig tartó több mint 400 m hosszúságú partszakasz (Kisváci Duna-part) jellegzetes homokos kavicsos lassan mélyülő kis- középvízi parttal rendelkezik a háttérben változó szélességű ártéri erdős faállománnyal. A kerékpárúttól a partélig vízállástól függően akár 50-60 m széles parti sáv is szárazon marad. A terület északi végében található kisvízi rámpát előszeretettel használják csónakok, kishajók vízre tételéhez, kiemeléséhez. A Duna utca vonalában is kiépült egy rámpa, aminek alsó szintje a jellemző középvíznél magasabban található. A keresztutcák felől érkező, többnyire szennyvízzel kevert csapadékvizek a kerékpárút alatti átvezetések után jellemzően meder nélkül a parti sávban szétterülve, esetleg ideiglenesen kialakított kisebb földárkokban érik el a parti fővenyt. Ezen a szakaszon a hajóút a kis-középvízi partéltől kb. 40-60 m-re halad.

1.2.3.5 Duna utca és Barabás Miklós utca közötti partszakasz

(1.14 tervmelléklet)

A Duna utcától kezdve a kerékpárút mellett meredekebb rézsú épült ki kőszórással, kőrakattal megtámasztva. Alvízi irányban a Molnár utcától a rézsú betonba rakott kőburkolattal épült. Ezen a szakaszon található a Vasutas kajak-kenu SE és a Vác Városi Evzős Club rámpája is. A rézsúben, rézsúlábban felnőtt fás növényállomány az épített part ellenére természetközeli látványt nyújt. A szakasz hossza közel 1 km.

1.2.3.6 Liszt Ferenc sétány

(1.15 tervmelléklet)

A börtöntől déli irányban a part jellege ismét megváltozik. Itt indul Vác város árvízvédelmi vonala. Ezen a belvárosi szakaszon a betonba rakott kőburkolatú, középvízi padkával megbontott rézsú koronája mentén terméskő parapetfal épült. A rézsúlábat vízepítési kőszórás támasztja meg. Itt már nem található meg a korábbi szakaszon meglévő rézsúlábnál felnőtt fás ártéri növényállomány. A kompállomás előtti kb. 100 m-es szakaszon a parapetfalat kovácsoltvas korlát váltja fel.

A parapetfal kulisszanyílásaiban és a korlát megszakításával a rézsűben lejáró lépcsők, rámpák vezetnek a kis- középvízhez, amelyek alkalmasak úszóművek fogadására. A kerékpáros- gyalogos burkolt felületek és a zöldfelület együttesen 10 – 20 m-es szélesség között változik.

1.2.3.7 Ady Endre és József Attila sétány vízőldala

(1.16 tervmelléklet)

A kompállomástól déli irányban a part rézsűvédelme a fentebbi szakaszhoz hasonlóan betonba rakott kő, azonban itt már nem épült ki közbenső padka, a lábazati kőszórás pedig magasabb szintig ér. A rézsű burkolatban ezen a szakaszon is épült ki lépcső.

A part mögött nagyobb szélességű (~40-100 m) közel sík zöldterület található gyalogosburkolatokkal, játszótérrel. Ez a rész nagyobb árvíz idején víz alá kerül. Az árvízi védekezés a gépjármű forgalmi sávok vízőldalán történik.

A szakasz déli részén betonozott területet parkolóként, rendezvénytérréként használják.

1.2.3.8 Gombás-patak torkolati szakasza

(1.17 tervmelléklet)

A Gombás-patak torkolati szakaszánál ismét visszatér a természetközeli part képe. A burkolt rézsút fokozatosan felváltja a kőszórás majd a Ferences templom vonalától az is elmarad. Ezen a részen a sodorvonal eltávolodik a parttól, a kis- és középvízi meder lapos, elterülő rézsűjén a kavicsos fövény mellett iszapos, homokos lerakódás és a lábazati kövezésből kimosódott kövek is jellemzőek. A középvíz fölött sűrű ártéri fás szárú növényzet található. A Gombás-patak vize általános vízrajzi állapotban elterül a torkolati szakaszon és jól meghatározott meder nélkül, részben felszín alatt szivároghatva éri el a Duna medrét. Ezen a részen a Gombás-patak által szállított finomszemcsés hordalék is kiülepszik a meder és a part találkozásánál.

1.2.3.9 Gombás-patak torkolata alatti szakasz

(1.18 tervmelléklet)

A Gombás-patak torkolatától alvízi irányban részben feltöltődött, elzárt holtágak találhatók. A szakaszon sem partvédelem, sem egyéb folyószabályozási mű nem épült ki. A főmedren túli parti részek is Natura2000 védelem alatt állnak. A parti terület az ökológiai hálózat része és túlnyomó része a Duna-Ipoly Nemzeti Park területeként országos védelem alatt áll. A déli szakaszt külön megvizsgáltuk kishajó-kikötő telepítésére való alkalmasság szempontjából. A területi felvételek alapján két helyszínt értékeltünk: az Égető-sziget mellékágát valamint Sződliget határát. A meglévő védettségek mellett mindkét helyszín esetében jelentős kotrás lenne szükséges egy kikötő létesítéséhez, ami mellett várhatóan rendszeres fenntartási kotrást is kellene végezni az üzemeltetés során. A Sződligettel határos szakaszon emellett a helyhiány sem ad lehetőséget kikötő létesítésére, a meglévő vízmű kutak is közel találhatók. Összességében egyik helyszínen sem javasolt kikötő kijelölése.

A partszakaszok áttekintő helyszínrajzát az 1.10 tervmelléklet mutatja be. A belterületi szakaszokat M=1:2000 léptékű részletes helyszínrajzon is ábrázoltuk, amelyeken sematikus metszetrajzok mutatják meg a parti geometria, háttérterületek és a partvédelem jellegét. A fent leírtakat továbbá az 1.19 és 1.20 tematikus fotódokumentációk mutatják be (Partszakaszok 1., Partszakaszok 2.).

1.2.4 Csapadékvíz-bevezetések

Vác belterületén az Önkormányzat által üzemeltetett csapadékcsatorna-hálózat a házi bekötések ellenőrizetlensége miatt szennyvízzel terhelt. Ebből adódóan a hálózat dunai kifolyóinál azokon a részeken, ahol lakóövezeten is áthalad a csatorna, száraz időben is szennyvíz érkezik a Dunába. Ennek a problémának a megoldására vannak törekvések, de rövidtávon nem várható eredményes kezelése, így a javaslati fázisban adottságként kell kezelni.

Az alábbiakban ismertetünk néhány bevezetési helyet, ami a tervezési feladat szempontjából releváns.

1.2.4.1 Sándor utcai csapadék-csatorna

A Sándor utcai csapadékcsatorna kifolyója az utca végében lévő lépcsősor mellett van. Helyszíni bejáráskor tapasztalható volt, hogy a kerékpárút part felőli oldalán részben keskeny árokban részben a parton elterülve víz érkezik az utca irányából.

1.2.4.2 Kálvin utcai csapadék-csatorna

A Kálvin utcai bevezetésnél lakossági bejelentések alapján megállapítható, hogy a csatorna-szakasz szennyvízzel terhelt.

1.2.4.3 Hajóállomás felvizen lévő csapadékvíz-bevezetés

A Barabás Miklós utca felől a Mátyás utca vonalában, a hajóállomás felvízi oldalán torkollik a Dunába egy tojásszevényű csatorna. Ennél a kifolyónál is gyakran tapasztalható szennyvíz-beömlés.

1.2.4.4 Fürdő utca vonalában lévő bevezetés

A Fürdő utca vonalában a kőszórásban található a betorkollás, ami rejtetten, kis medenceként észlelhető a rézsűkorona felől. A lakossági tapasztalatok szerint itt is valószínűsíthető a szennyvíz megjelenése.

1.2.4.5 Bajcsy-Zsilinszky utca vonalában lévő bevezetés

A fövényes partszakaszon a Bajcsy-Zsilinszky utca vonalában található egy DN80 beton csatorna kitorkolás, ami szennyvizet is szállít. Ezen a szakaszon a kisváci szakaszhoz hasonlóan jelentősebb a kisvíz part használata, így a szennyvíz jelenléte kifejezetten hátrányos.

1.2.5 Meglévő és létesíthető kikötők

(1.9 tervmelléklet)

1.2.5.1 Engedéllyel rendelkező kikötők

Vác város közigazgatási területén a hajózási hatóság nyilvántartása alapján a következő kikötők vannak:

Helyszín (Duna folyamkilóméter)	Funkció	Engedélyes/Üzemeltető
1679+600	1 db nagyhajó	Mahart Passnave Kft.
1680+150	csónakok vízre tétele és vízből való kiemelése, valamint kísérő (mentő) motoros kishajók kikötésére, amelyek hossza nem haladhatja meg az 5,0 métert	Vác Városi Evezős Club
1678+350	csónakok vízre tétele	Váci Karakán Kajak-Kenu Sportegyesület
1681+580 - 1681+400	1 db nagyhajó	DUNA-DRÁVA CEMENT Kft.
1681+310 - 1681+200	1 db nagyhajó	DUNA-DRÁVA CEMENT Kft.
1679+200	komp	Bodor és Fiai Kft.

1.2.5.2 Kikötő létesítés vízoldali szempontjai

A kikötők létesítéséhez a városszerkezeti, funkcionális elhelyezés mellett a vízoldali adottságokat, is figyelembe kell venni. Ennek egyik fontos szempontja, hogy a part közelében rendelkezésre álló medermélység a kikötni tervezett hajó, úszómű merülésének megfelelő legyen, kisvizes időszakban is használható legyen.

A vizsgálati programban meghatározottak szerint szükséges szállodahajó, felépítményes úszómű, állóhajó elhelyezésének lehetőségeit vizsgálni.

Az alábbiakban néhány jellemző hajótípus és konkrét állóhajó főbb paramétereit foglaljuk össze, amelyek a városban meglévő és a javasolt kikötői funkciókhoz jelentenek példát.

Hajótípus, hajó név	Hossz [m]	Szélesség [m]	Merülés [m]
Moszkva-típusú járáthajó	38.2	6.1	1.1
Folyami szállodahajó 1	135	11.5	2
A38 rendezvényhajó	85	15	1.7
Fortuna szállodahajó és étterem	76	15.2	1.3
Kossuth múzeumhajó - Vénhajó étterem	62.7	15.7	1.6

Állóhajók esetében az extrém kisvizes időszakok idején is biztosítani kell a merülésüknek megfelelő vízmélységet, míg például a legnagyobb merüléssel rendelkező szállodahajók a hajóúton meglévő egyéb korlátozó tényezők (gázlók) jelenléte miatt hajózási kisvízszintnél alacsonyabb vízállások esetén jellemzően nem, vagy csak korlátozottan közlekednek. Ezeknek a hajóknak viszont a manőverezéséhez is szükséges a kellő vízmélység megléte.

Tekintettel arra, hogy a Duna vízjátéka a legkisebb és legnagyobb vízszintet figyelembe véve 8,6 m, különböző vízállásnál eltérőképpen befolyásolja a vízről és a partról a látványt. Egy szállodahajó akár 3 emelet magas is lehet, így célszerű olyan helyen kikötni, ahol fontos látványelemeket nem zavar. A parti közlekedési kapcsolatok, látnivalók, szolgáltatások szintén befolyásolják, hogy hova érdemes akár szállodahajó, akár étterem- vagy rendezvényhajó kikötőt létesíteni.

A vizsgálatok alapján a szállodahajó-kikötő létesítés szempontjából 3 helyszínt vizsgáltunk:

- DDC alvízi oldalán.
- Börtön előtti partszakaszon.
- Gombás-patak torkolatától északra.

Ezek közül a medermélység miatt csak az első két helyszín alkalmas jelentősebb mederkotrás nélkül és fenntartható üzemeltetés mellett kikötő elhelyezésére.

Általánosságban elmondható, hogy a DDC kikötő alvízi oldalán, valamint a Duna utcától a hajóállomásig alkalmas leginkább a meder új kikötő létesítésére. A komp alvízi oldalától dél felé Vác teljes közigazgatási területén nagyhajó kikötő létesítése a mederviszonyok miatt nem javasolt.

1.2.5.3 Szabályozási tervben feltüntetett meglévő és létesíthető kikötők

A hatályos szabályozási tervben meglévő kikötőként csak a hajóállomás és a komp szerepel, ami ellentmondásban van a hajózási hatóság nyilvántartásával, amely szerint a város közigazgatási területén összesen hat kikötő üzemel.

Az üzemelő kikötők közül három helyen a szabályozási terv létesíthető kikötő jelölést alkalmaz, ezek a DDC függőleges partfalas kikötője, a Vác Városi Evezős Club kikötője és a Víziturisztikai megálló.

Létesíthető kikötő jelölés szerepel a szabályozási tervben ezeken felül a Kórház utcánál valamint a börtön előtt. Ezek a helyszínek a mederadottságok alapján valóban alkalmasak kikötőnek.

Szintén jelöl létesíthető kikötőt a szabályozási terv a komp alvízi oldalán attól 500 m-re. Ezen a szakaszon nagyhajó kikötésére a mederadottságok miatt nincs lehetőség. A jelölt hely a meder szempontjából legfeljebb kézi hajtású sport- és szabadidős célokat szolgáló vízi jármű kikötésére alkalmas.

1.2.5.4 DDC kikötő

A meglévő DDC kikötőt az üzemeltető a jelenlegi működési rend szerint kívánja fenntartani, jelentősebb fejlesztését, bővítését nem tervez a közeljövőben. A kikötő alvízi oldalára javasolt funkciókkal kapcsolatban lezajlott egyeztetés emlékeztetőjét a tanulmánytervhez csatoljuk.

1.2.5.5 Vác Város Evezősklub kikötője

Vác Város Evezősklub kikötőjénél a csónakleeresztő rámpa helyreállítására, átalakítására engedélyezési terv készült. A helyreállításra azért van szükség, mert az kisvízi részen a rámpa alámosódott, valamint a kisvízi kialakítása nem illeszkedik a jelenlegi hajózási kisvízszinthez. A kikötő fenntartása, állagának javítása az intenzív sportcélú használat miatt indokolt. A kikötő megtartását szem előtt tartva lehet a partszakaszon további hajózási létesítményt elhelyezni.

1.3 Partoldali vizsgálatok

1.3.1 Csatlakozó közterületek, zöldterületek

DDC-kikötő alvízi rézsús part: a terület legfőbb értéke a parthoz tartozó ártéri-jellegű ligetes, enyhe lejtésű part. Ezt a partszakaszt a csatlakozó lakóházaktól az észak-déli irányban végighúzódó kerékpárút határolja le. A terület az egykori országúttól (Dózsa Gy. út, Buki sor)

merőlegesen induló, szűk, 3-6 méter széles utcákon érhető el (Molnár utca, Kálvin utca, Duna utca, Sándor utca, Hal köz, Zátony utca, Árok utca, stb.). Ezek közül csupán a Kálvin utca tölt be fontosabb városszerkezeti szerepet, nagyobb szélessége, valamint a névadó református templom és gyülekezeti ház okán. 2011-ben az utcára, illetve a Duna felőli végén található kilátópontra a Pagony tájépítész iroda közterületalakítási koncepciótervet készített, amit a javaslati munkarész kidolgozásánál figyelembe vettünk. A kisváci városrész déli végén található börtön előtti közterületi szakaszon a már említett kerékpárút húzódik, valamint itt található az intézmény dolgozói parkolója is.

Belváros: a belvárosi Duna-part északi szakaszán, a Liszt Ferenc sétányon az előkertés beépítés, illetve a 2x1 forgalmi sávhoz csatlakozóan kiemelkedően értékes kettős vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*) fasor fut végig. Jelenleg itt húdódik a kerékpárút, a gyalogosok számára a Duna felőli fasor és az árvízvédelmi mellvéd, illetve a Feszl-korlát között alakítottak ki sétányt. Ez a keresztmetszeti kialakítás halad a révig, ahol az Ady Endre sétányhoz a Feszl-korlát alatt délfelé fokozatosan szélesedő (30-160 m), feltöltésben kialakított többfunkciós zöldterület csatlakozik. Az 1970-es években létrejött közpark mára igen jelentős és értékes faállománnyal rendelkezik, amit többek között platánok (*Platanus x hybrida*), nyírfák (*Betula pendula*), fekete fenyők (*Pinus nigra*), vérszilvák (*Prunus cerasifera* 'Nigra') alkotnak.

Gombás-patakhöz csatlakozó partszakaszok: a Gombás-patak torkolatához a fel-és alvízi oldalon is értékes, több szempontból is védett (Natura 2000, ökológiai hálózat, nemzeti parki terület) ártéri erdő csatlakozik. Az itt kialakított tanösvény mára sajnos rossz állapotba került, felújítása javasolt.

1.3.2 Csatlakozó városi szövet

DDC-kikötő alvízi rézsús part: a szakasz a történeti Kisvác területén található, ami a püspöki várossal szemben falusias-mezővárosias karakterű, kevésbé intenzíven beépített városrész volt. A területet a régi országútra merőlegesen a Duna-partra levezető utcák mentén kialakult, földszintes, zártos, néhol oldalhatáros beépítés jellemzi. Az épületállomány az elmúlt évtizedekben jelentős részben kicserélődött, korszerű, nagyméretű családi házak épültek, sok esetben a Duna-parti sétányra lefutó nagyméretű kertekkel, amik támfalakkal fordulnak a part felé. Szintén még Kisvácon (a Kőkaputól felfelé) található a börtön nagyméretű épületegyüttese, ami részben történeti egységekből is áll. Az intézmény jellegéből fakadóan zárt falakkal és kerítéssel fordul a csatlakozó közterületek és így a Duna-part felé is.

Belváros: ezen a szakaszon hagyományosan a településközpont, Március 15-e térről a Dunára lefutó utcák mentén kiépült földszintes, f+1 szintes, zártos beépítés a jellemző. Ezt egészítette ki a Duna-parti sétány 19. századi kiépítése után létrejött szintén földszintes, f+1 szintes, de a merőleges utcáknál határozottan polgáriasabb előkertés beépítés, néhol építészeti is kiemelkedő, a zártos beépítést megszakító szabadon álló villákkal (Hübschl-villa). A belvárosi szakaszon ezt a beépítést két további különleges létesítmény szakítja meg, a Piarista templommal szemközt kiépült strandfürdő, valamint a Püspöki palota kertje. Szintén a belvárosi szakaszon, annak déli végén található az egykori vár, illetve a helyére a 18. században kiépült nagyméretű barokk ferences templom és kolostor. Az együttes úgy Vác teljes panorámájának, mint a Duna-partnak meghatározó eleme.

1.3.3 Funkciók

A váci Duna-part alapvetően közjóléti funkciókat tölt be, vagyis a lakosság és a város egyéb használói számára szabadidős, rekreációs feltételeket nyújt. A kisváci szakaszon már spontán módon kialakult egy strand-jellegű használat, ami főleg nem magát a fürdözést, hanem a ligetes fövényen való napozást, kötetlen időtöltést jelenti. A belvárosi szakaszon a

hagyományos, polgári jellegű sétálás, korzózás jellemző, valamint az ehhez kapcsolódó területen tartják a város nagyszabású eseményeit (koncertek, nemzeti ünnepek, stb.). Az aktív kikapcsolódásnak is helyszíne a Duna-part, futók, hétköznapi, vagy hétvégi, sportolási célból kerékpározók is előszeretettel használják a területet. A mára sajnos elhanyagoltá vált tanösvény a tanulás-túrázás-oktatás terepe (lehetne). A közúti közlekedés is jellemző a területen, a váci rév nem csak városi, hanem térségi szempontból is jelentős közlekedési létesítmény.

1.3.4 Közlekedési kapcsolatok

(1.08 termelléklet)

A vízoldalon a Duna hajózhatósági viszonyait figyelembe véve halad a 120 méter szélességű nemzetközi hajóút. Ez az útvonal a mederszabványok miatt a legnagyobb szakaszon viszonylag távol van a váci parttól, sok helyen már Tahitótfalu közigazgatási területén. A hajóút a börtön és a DDC-kikötő között közelíti meg leginkább a váci partoldalt. A szabályozási terv rögzíti a meglévő és a tervezett kikötőket. Meglévő kikötőnek tekinthető a Váci rév, valamint a hajóállomás, és továbbiak elhelyezésére nyílik lehetőség a vízitúristikai állomáson, a székesegyházzal egy vonalban, a börtön előtt, illetve afölött közvetlenül, valamint a DDC-telepnél.

A partoldalon a folyópart nincs folyamatos közúti kapcsolattal feltárva. A DDC-kikötőt külön útvonalon keresztül lehet megközelíteni, ez a betonlap-burkolatú út jelenleg rossz állapotú. A kisváci Duna-parttal párhuzamosan nincs közút, a folyópart az egyes merőleges, általában egy forgalmi sáv szélességű utcákon át érhető el (Sándor utca, Molnár utca, Kálvin utca). A belvárosi szakasznak a legjobban kiépítettek a közúti kapcsolatai, a börtönt délről határoló Barabás Miklós utca-Liszt Ferenc-sétány 2x1 forgalmi sáv szélességű, a rév előtt kialakított külön kanyarodósávval. A révtől délre induló Ady Endre-sétány egy forgalmi sáv kialakítású (déli irányban egyirányú a Petróczy utcáig). Az innen induló József Attila-sétány kétirányú forgalmat bonyolít a Bajcsy-Zsilinszky utcáig, ahonnan a Duna-part közúti kapcsolata a város déli határáig megszűnik. A partot csak jóval délebbre, az iparterületen lévő Csuka utca folytatásában, egy rossz minőségű úton keresztül lehet merőlegesen elérni. A területen, a part mentén halad végig az Eurovelo kerékpárút. Ezzel párhuzamosan, a város főterületének számító Köztársaság úton további helyi jelentőségű kerékpárút kialakítása, valamint az így létrejövő két párhuzamos kerékpárút helyenkénti összekötése tervezett.

1.3.5 Karaktervizsgálatok

(1.26 és 1.27 termellékletek)

A partoldali és vízoldali vizsgálatok eredményeinek összevetésével különböző, egymástól jól elkülönülő karaktereket lehetett lehatárolni. A területek magukban foglalják a vízpartot, valamint a mögöttes területeket és együtt, összességében határozzák meg egy-egy szakasz karakterét. A lehatárolt karakterterületek a következők:

1.3.5.1 Buki-sziget és környéke természetközeli karakter

A Buki-szigetet, a Kompkötő-szigetet, valamint az ahhoz kapcsolódó partszakaszokat természetközeli állapot, értékes ártéri erdőtakaságok jellemzik. A NATURA2000 és részben nemzeti parki területen fejlesztések, beavatkozások nem javasoltak.

1.3.5.2 Ipari karakter (DDC-kikötő)

A Buki-sziget karakterterületétől délre egy attól teljesen különböző, ipari tevékenység által meghatározott terület található. A kikötő, valamint az ahhoz kapcsoló rakodóterület további üzemeltetése szükséges, de javasolt a területhasználatot nem tükröző szabályozás módosítása.

1.3.5.3 Fővenyes part-karakter

Az ipari karakterterületről délre rendkívül kellemes, és a helyiek által is strandként használt fás-ligetes, enyhe lejtésű partszakasz található. Ennek egy szakasza kissé magasabban helyezkedik el, ami rendkívül szép kilátást biztosít a Dunára, valamint az alacsonyabban fekvő partszakaszra. Ennek a strandfunkciónak a szabályozott kialakítása javasolt, a ligetes-fás karakter fokozott védelme mellett.

1.3.5.4 Vízisport karakter

A Duna utcától délre megváltozik a part jellege, az északra fekvő fővenyt felváltja egy meredekebb, a városhoz közelebb húzódó partszakasz. A területre jellemző a helyi vízisport-egyesületek jelenléte, a Vasutas kajak-kenu SE és a Vác Városi Evzős Club épületei és vízparti rámpái meghatározók. Ebbe a karakterterületbe soroltuk a börtön előtt húzódó partszakaszt is, mert az a vízdalt tekintve a felsőbb területhez hasonlítható, ugyanakkor a a partoldali területhasználatot tekintve attól eltér. Ezt a szakaszt építészeti szempontból a börtön épületegyüttese mellett az egykor ahhoz tartozó, mára használaton kívüli őrtornyok látványa határozza meg. Utóbbiak hasznosítása, megtartása javasolt.

1.3.5.5 Polgári-városias karakter

A karakterterület magában foglalja Vác híres partmenti sétányát, ahol a történeti épített elemek dominálnak: a neogótikus Feszli-korlát, a Zenepavilon, az Országzászló, a révet őrző Nepomuki Szent János-szobor. A csatlakozó városszövet itt is történeti értékű, a Március 15-e tér-Köztársaság út tengelyére merőlegesen lefutó utcák mentén sorakozó földszintes, egyemeletes beépítéssel. A karakterterület további meghatározó elemei a védett fasorok a Liszt Ferenc és Ady Endre sétányok mentén.

1.3.5.6 Rendezvény-játszótér karakter

Az előző karakterterülethez csatlakozik az 1970-es években létrejött feltöltési területen kialakított közpark, ahol részben játszótereket, részben a város nagyrendezvényeinek helyet adó parkolót is kialakítottak. A területen értékes, beállt faállomány található, a játszótérek a közelmúltban felújításra, bővítésre kerültek. A nagy területű, fásítás nélküli parkoló-rendezvényter hosszú távú fejlesztését, egyfajta „fellazítását” javasoljuk.

1.3.5.7 Égető-sziget és környéke természetközeli karakter

A közpark-rendezvény karakterterületről délre, a Gombás-patak torkolatának felvízi és alvízi oldalához csatlakozóan az északi, Buki-sziget karakterterülethez hasonló természetközeli partszakasz található. A partszakaszon értékes ártéri erdőállomány található, az alvízi irányban partvédelem sem egyéb folyószabályozási mű nélkül, természetes állapotában. A karakterterület északi részén az elmúlt évtizedek során tanösvény épült ki, ami jelenleg elhanyagolt állapotú. Ennek felújítását javasoljuk (figyelembe véve, hogy ez a szakasz közel esik a városközponthoz, így bizonyos közjóléti zöldfelületi funkciókat is ellát), a karakterterület többi részén egyéb fejlesztést, bolygatást nem javasolt.

2. JAVASLATI MUNKARÉSZ

2.1 Vízoldali funkciók, változatok

(2.1-2.9.1 tervmelléletek)

2.1.1 Nagyhajó kikötő

Szállodahajó kikötő létesítésére a vizsgálati munkarész eredményeit követően két partszakasz tekinthető alkalmasnak. Ezeket a helyszíneket az alábbiakban ismertetjük.

2.1.1.1 DDC kikötő alvízi partszakasz

A DDC kikötő alvízi oldalán lévő kb. 150 m hosszú, kőszórásos rézsűburkolattal kialakított, magaspart-jellegű partszakasz előterében a mederszint már a parttól 25 m-en belül eléri a HKV-2, HKV-2.5 m-es értéket, ami alkalmassá teszi, hogy oda szállodahajó kikössön.

A kikötőt a rézsűkorona vonalában kialakított hídfészekről indított kb. 25 m hosszú bejáróhíddal úszóműves kikötőként célszerű kiépíteni.

Alvízi oldalon a kikötő megközelítéséhez szükségessé válhat mederrendezés végzése.

A létesítendő kikötő parti kapcsolatait tekintve a közelben vezet a kerékpárút, autóbuszos feltárása a DDC kikötő irányában biztosítható. A területen nem javasolt a szállodahajó kikötő kiépítése miatt parkoló létesítése.

Javasolt kapcsolódó partoldali fejlesztések: a területre vezető, jelenleg betontáblás út felújítása a kiszolgáló autóbusz- és célforgalom biztosítására, valamint a kikötőépítéshez kapcsolódó zöldfelület-rendezés.

2.1.1.2 BV Váci Börtön és Fegyház előtti partszakasz

A Kórház utca és Barabás Miklós utca közötti szakaszon akár két 135 m hosszú hajónak alkalmas úszóműves kikötőhely is kialakítható. Ezen a szakaszon a parttól számítva a HKV-2,0, HKV-2,5 m-es mederszint 35-50 m-re is lehet, így a bejáróhidat mederpillérrel javasolt egy fix és egy vízálláshoz igazodó részre osztani.

Ez a terület közel van a belvároshoz, látnivalókhoz.

Javasolt kapcsolódó partoldali fejlesztések: a kikötőhelyet kiszolgáló parkolók, illetve fogadótér fejlesztése, valamint az ezt kiegészítő zöldfelületi fejlesztések. A 2.7. és 2.8. helyszínrajzok ennek a fejlesztésnek két vázlattervi változatát mutatják, egy kétirányú, valamint a Kórház utcai bekötéssel megvalósítható egyirányú parkoló feltárási útvonallal. Mindkét változat esetén 3 buszférőhely is kialakítható, a Liszt Ferenc sétány felé történő ki- és behajtással. A bejáróhidak előterében javasolt fogadótérek kialakítása, padokkal, hulladékgyűjtőkkel, tájékoztató táblákkal. Az ehhez csatlakozó sétány mindkét változat esetén fizikailag is elkülöníthető a meglévő és megmaradó kerékpárúttól, így a jelenleginél biztonságosabb és szabályozottabb közterület-használat érhető el. A parton lévő fasor mindkét változat esetében megtartandó, azt a parkolóhoz kapcsolódó fásítás egészíti ki. A Kórház utcai átkötést tartalmazó változat megvalósítása esetén szükséges az útpálya, illetve a csatlakozó járdák felújítása. Természetesen mindkét változat esetén szükséges a megfelelő forgalomtechnikai munkák (táblázat, felfestés) elvégzése is.

2.1.2 Kompkikötőhely

A tervezési program tartalmazza a komp-kikötő alternatív elhelyezési lehetőségének vizsgálatát a személy- és teherszállítási funkció esetleges szétválasztásával.

Az Önkormányzat részéről felmerült igény oka, hogy bár tervezett egy Vácot a Szentendrei-szigettel összekötő Duna-híd létesítése, ennek pontos elhelyezése, és a kivitelezés időpontja nem meghatározott. A belváros tehermentesítése érdekében előnyös lenne, ha a jelenleg a városközpontból induló komp gépjárműszállítási funkciója a város külső területére átszervezhetővé válna.

A komp elhelyezésénél mindkét part adottságait, meglévő és létesíthető parti infrastruktúráját (közúti kapcsolatokat) figyelembe kell venni.

Ahogy a vizsgálati fázisban megállapítást nyert, a Váci oldalon a mederszintek csak rövid szakaszokon alkalmasak hajók kikötésére, és ezek is a belterületi szakaszokon vannak. A külterületi Duna-szakaszon több védettség (Natura2000, Nemzeti Park, Ökológiai hálózati

terület) van érvényben. Ideális megoldás ezek miatt nem adható. Az alábbiakban két elhelyezési alternatívát értékelünk.

2.1.2.1 1989-es rendezési terv szerinti teherkomp-pozíció

A teherszállítás leválasztása a belvárosi elhelyezkedésű kompról már évtizedekkel ezelőtt felmerült igényként. Azóta a közlekedési szokások megváltozásával a személygépjármű-forgalom vált dominánssá a komphasználat tekintetében, így a teherforgalom mellett a személygépjármű-forgalom kiterelése a belvárosi szakaszcól is fontos szemponttá vált. Az 1989-es településrendezési tervben a Gödöllői út vonalában a szennyvíztisztító-telep északi oldalára tervezték hosszútávon a teherkomp kialakítását. Ekkor még a Duna-híd elhelyezésére is ez a vonal volt kijelölve. Ez a terület érinti a Duna-Ipoly Nemzeti Park területét. A Duna meder csak egy széles vízállásos Natura2000 területen keresztül közelíthető meg a szárazföld irányából. A Tahitótfalu felé eső oldalon a rendezési terv a csatlakozó út kialakítására két alternatívát ismertet. Egyik az ártéren vezetné az utat a jelenlegi átkelő vonaláig, a másik a védett területen meglévő egyik dűlőútra kötne rá. A rendezési terv készítése óta több természeti védelem érinti a területet. A medermélység szempontjából a szigeti oldal megfelelő, a váci oldalon a part megközelítése az ártéren vezetett magas út kiépítésével biztosítható.

2.1.2.2 Duna-híd tervezett pozíciójába áthelyezett komp

A szabályozási tervek alapján a tervezett Duna-híd az Égető-szigettől délre létesülne. A terület meglévő közúttal nincs feltárva, a part és a mögöttes területek a Duna-Ipoly Nemzeti Park területéhez tartoznak. A part lassan mélyül, így nagyobb mederalakítás nélkül komp kikötésére alkalmas rámpa nem alakítható ki. A szemközti oldalon a mederszintek alkalmasak lehetnek komprámpa létesítésére, az árvízvédelmi töltés közvetlenül a partvonal mellett halad. A teljes parti és háttér-terület vízbázis védőterülete, az árvízvédelmi töltés mögött csápos kutak találhatók. Az árvízvédelmi töltés általános forgalom számára nem használható, így külön összekötő út létesítendő.

2.1.3 Vízre szállási helyek

A váci lakosság részére kézzel hajtott vízi járművek (kajak, kenu, stb.) vízre helyezésére legalább két felépítmény nélküli úszóműves kikötőhely kialakítása az igény. Az Önkormányzat elképzelése szerint ezekhez kapcsolódóan legalább egy helyszínen biztosítandó parti tároló és bérlési lehetőség. A városban üzemelő sportklubok előtt többnyire biztosított saját használatú ponton a vízi sporteszközök vízre tételére. Ezeknek megtartása mellett az alábbiakban ismertetjük a lehetséges új vízre szállási helyeket.

2.1.3.1 Zátory utca rámpa

A meglévő Zátory utcai rámpa jelenleg is használt sólyázásra. A tervezett szállodahajó-kikötő közelsége miatt a fővenyes partszakasz északi részén strand kijelölése nem javasolt, helyette a strand szolgáltatásaihoz is hozzákapcsolható módon kajak-kenu ponton és kölcsönző kialakítása javasolható. A helyszín előnye, hogy amennyiben strand is kijelölésre kerül a kisváci Duna-szakaszon, az ahhoz kiépülő parti létesítmények (öltöző, illemhely) rendelkezésre állnának a vízre szállási helynek is.

2.1.3.2 Kálvin utca

A Kálvin utca és környékére az Önkormányzat által készített környezetrendezési koncepcióterv a református templom vonalában jelöl egy tervezett csónakkikötőt. Ez a

helyszín a Kisvácon kijelölhető strand terület déli oldalához csatlakozóan szintén alkalmas lehet erre a funkcióra. A 2010-2011-ben készült környezetrendezési koncepcióterv első változata tartalmazott a csónakkikötő parti oldalán csónaktárolót is. Az átdolgozott, végleges változat ezt a funkciót már nem tartalmazta.

Javasolt kapcsolódó partoldali fejlesztések: a Kálvin utca komplex tájépítészeti-közlekedési fejlesztése, a Pagony Tájépítész Iroda 2011-es tervének aktualizálása alapján.

2.1.3.3 Hajóállomás és a kompikötő közötti partszakasz

A hajóállomás és a kompikötő közötti partszakaszon nagyhajó fogadására alkalmas kikötő valamint rendezvényhajó a mederviszonyok miatt nehezen helyezhető el, ellenben alkalmas lehet vízi sporteszközök vízre bocsátására. Ehhez felhasználhatók a rézsűben meglévő épített lépcsők, amihez az úszóműves kikötő bejáróhídja állítható magasságban is csatlakoztatható.

A parti területen a meglévő Váci Kajak Kenu SE rendelkezik csónaktárolóval, további parti létesítmény elhelyezésére a terület meglévő beépítettsége, az épületek meglévő funkciói miatt nincs alkalmas terület.

Javasolt kapcsolódó partoldali fejlesztések: a csatlakozó Liszt Ferenc sétány tájépítészeti-közterületrendezési fejlesztése, a meglévő Aesculus hippocastanum (vadgesztenye) fásor növényvédelmi kezelése, a hiányok pótlása.

2.1.3.4 Kompikötő alatti partszakasz

A kompikötő alatti partszakaszon szintén vannak a rézsűben kiépített lépcsők, amik a parti megközelítést biztosítják. Itt a meder a part közelében még laposabb. Kisvízes állapotban az úszómű a parttól olyan távolságra kerülhet, hogy a víziturisztikai megálló úszóművéhez hasonlóan a fövenyről közelíthető meg. Az elhelyezés abban az esetben előnyös, ha a mögöttes parkterület funkcióihoz illeszthető. Ebben az esetben parti tárolóhely, illemhely is biztosítható a kikötőhöz.

2.1.4 Dunai strand

A Duna partját a kisváci szakaszon a helyi lakosság előszeretettel és régóta használja strandolásra. Ugyanakkor Vác nem rendelkezik jogi értelemben is kijelölt (engedélyezett) szabadvízi fürdőhellyel. Az Önkormányzat előzetesen két helyszín vizsgálatát irányozta elő, amik közül az egyik a Kálvin utca és Sándor utca közötti terület, a másik pedig a létesült víziturisztikai megállóhelytől felvízi irányba eső partszakasz.

A szabadvízi fürdőhely jogi (engedélyezési) kérdéseit, folyamatát külön dokumentumban foglaljuk össze a megbízó Önkormányzat részére.

2.1.4.1 Kisváci fővenyes part

Előbbi terület a meder és a part találkozásánál lévő lassan mélyülő kavicsos fövény és a mögöttes ártéri fás állomány miatt kifejezetten vonzó a parti időtöltésre. A helyi lakosság jelenleg is illegálisan használja fürdőzésre a partszakaszt. A szakasz hátránya fürdőzés szempontjából, hogy a hajóút széle a partélhez közel húzódik. Szintén problémát jelent a mellékutcák irányából érkező csapadécsatorna-beömlők vízminőségi problémái.

A csapadékvíz-elvezető hálózat ugyanis lakossági szennyvízzel terhelt, ami mind a parton, mind pedig a Duna vízben egészségügyi kockázatot jelenthet.

A 46/2001. (XII. 27.) BM rendelet a szabad vízben való tartózkodás alapvető szabályairól című jogszabály alapján vizsgáltuk, hogy milyen szempontokból eshet ez a szakasz tilalom alá. Megállapítható, hogy a jellemző kis-középvízi partéltől, ami közelítőleg egybe esik a Duna meder telekhatárával, a hajóút széle 40-60 m-re található. Fürdeni hajóútban illetve a hajóutat jelző bójától 100 m-en belül tilos. Hajóutat jelző bója ezen a szakaszon csak a hajóút

jobb oldalán van, így az nem limitálja a kijelölés határát. Az egészségügyi előírásoknak való megfelelést többszöri vízmintavétellel kell igazolni.

Összességében az eddigi felhasználást is figyelembe véve a terület vízminőségi megfelelése esetén a kisváci Duna-partot a csapadékvízbevezetések parti átépítése esetén javasoljuk strand kijelölésére. (Lásd részletesen a műszaki leírás iratanyagában található DMRV Zrt. emlékeztetőt.)

2.1.4.2 Víziturstikai megálló felvízi part

A víziturstikai megálló felvízi oldalán a Bajcsy-Zsilinszky utca vonalában egy DN80 beton csapadékcatorna beömlő található, amely csatorna szennyvízzel terhelt. A város törekvései ellenére rövidtávon nem várható a csapadékvíz- és szennyvízhálózat teljes szétválasztása, emiatt strand kijelölését ettől északra vizsgáltuk. A beömlőtől északra a parton a kisváci szakaszhoz hasonló fövényes part van, a rézsús part szakadópart-jellegű, amit ártéri fás növényállomány stabilizál. A DMRV-vel folytatott tervezői egyeztetés alapján a szakasztól északra lévő Fürdő utcai csatorna betorkollás miatt nem javasoljuk strand kijelölésre.

Az előtanulmány ismertetése során ezért a képviselőtestület ezt a helyszínt elvezette.

Javasolt kapcsolódó partoldali fejlesztések: strand kijelöléséhez szükségesek bizonyos partoldali fejlesztések (parkolóhelyek biztosítása, illemhelyek elhelyezése pl. mobil formában), ételárusító pavilonok (ezek elhelyezésére is javasolt az ideiglenes, „streetfood-jellegű” forma), valamint kiemelten szükséges gondoskodni a terület köztisztaságáról.

2.1.5 Állóhajók

Állóhajók, felépítményes úszóművek elhelyezése növeli a Duna-part kihasználásának lehetőségét, erősíti a Duna-város kapcsolatot. Összesen három ilyen úszómű létesítéséhez kell alkalmas helyszínt biztosítani a városi Duna-szakaszon. A létesítmények funkcióira több elképzelés is van az Önkormányzat részéről, ezek az alábbiak:

- étterem, vendéglátás (pizza, grillterasz)
- bár, cukrászda, kávézó
- galéria (állandó és/vagy időszakos kiállításokkal – más funkcióval együtt)
- napozóterasz
- zenés szórakozóhely
- szállodafunkció (városi szállás-férőhely bővítése)

Egy úszómű akár több funkció betöltésére is alkalmas lehet.

Az úszóművek elhelyezéséhez több egymástól független szempontot is figyelembe kell venni. Ilyen vízfelületről a partközeli mederszint, mivel az adott funkcióra alkalmazott állóhajó, úszómű merüléséhez minden vízrajzi állapotban meg kell felelnie a vízmélységnek. Parti oldalon fontos szempont a kikötő megközelítésének módja, lehetőségei, a parti funkciókhoz és a városképhez való kapcsolat is. Ez utóbbi értékeléséhez látványvizsgálat készült (2.10-2.13)

2.1.5.1 Kórház utcától északra lévő sportterület előtti vízfelület

Felépítményes úszómű elhelyezésére a többi vizsgált funkciót is figyelembe véve lehetséges helyszín a Kórház utcától északra, a szabályozási tervben különleges beépítésre szánt sportterület besorolásban lévő partszakasz előtti vízterület. A parti funkciók mellé jól illeszthető akár egy vendéglátó (pizzéria, grillterasz), akár egy zenés szórakozóhely vagy napozóterasz céljára létesített úszómű. Ezek a funkciók részben vagy egészben össze is vonhatók egy úszóművön belül. A vízmélység ezen a szakaszon megfelelő arra, hogy kisebb, 1,0 m körüli merülésű úszóművet egy bejáróhíddal mederkotrás nélkül is el lehet helyezni. Nagyobb merülésű úszómű mederkotrás mellett vagy egy közbenső mederpillér

létesítésével helyezhető el. A rendelkezésre álló partszakasz kb. 100 m hosszú, így akár két kisebb úszómű elhelyezése is lehetséges.

2.1.5.2 Hajóállomás alatti vízterület

A hajóállomás alvízi oldalán a mederjellemzők nem előnyösek úszómű elhelyezésére, de városszerkezeti szempontból érdemes lehet megfontolni mederkotrással a terület erre a célra történő alkalmazását. A belvárosi elhelyezkedéshez jól kapcsolható kiállítóhely, galéria, illetve vendéglátó funkciók.

2.1.6 Kegyeleti emlékhely

A tervezési programban szereplő kegyeleti emlékhely kialakítása elsődlegesen azt a célt szolgálja, hogy hamvak Dunába szórásának és ezzel együtt a megemlékezésnek egy konkrét helyszín legyen kijelölve. Ezzel megszüntethető az a jelenleg kialakult gyakorlat, hogy a városi Duna-parton elszórtan számos helyen az emlékezők virágokat, mécseket helyeznek el, ami később hulladékként marad hátra.

Eredeti helyszínként a börtön előtti közterület, az egyik őrtorony környéke volt kijelölve, amelyre az Önkormányzat hozzájárulást kért a meder vagyongazdálkodója, a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság részéről. Ehhez a VIZIG hozzájárulását is adta. A tervezési folyamat során azonban ez a terület szállodahajók fogadására lett kiválasztva, ami mellett a kegyeleti emlékhely, esetlegesen a hamvak Dunába szórása már nem összeegyeztethető parthasználat. A kegyeleti emlékhely elhelyezésére egy nyugodtabb terület kijelölése volt a cél. Ilyen szempontból megfelelő lehet az Ady Endre és a József Attila sétány vízfelületén lévő park. Az előtanulmány véleményezése során megfogalmazott igények alapján a vízbe szórás helye nem lehet a Püspöki Palota előterében. A csapadékcatorna-beömlők és a meglévő víziturstikai kikötő elhelyezkedését is figyelembe véve javasolt a parkoló előtti fövényes part fölött emlékhely kijelölése, aminek megközelítése a meglévő betonozott sétányokon keresztül biztosított, parkolási lehetőség az Attila szobor mögött rendelkezésre áll. A kiszolgáló funkcióként a parkban nyilvános WC is található.

Amennyiben a hamvak Dunába helyezése (úsztatás vagy szórás) is cél, ahhoz a vízterület korlátozottan alkalmas. A víz megközelítésére elhelyezhető egy 25 m²-nél kisebb területű, felépítmény nélküli úszómű. Kisvízes állapotban az úszómű a parttól olyan távolságra kerülhet, hogy a víziturstikai megálló úszóművéhez hasonlóan csak a parti fövényen keresztül közelíthető meg. Szintén a hamvak vízre helyezésére jelenthet megoldást egy mobil létesítmény (pl. dobogó) elhelyezése a mindenkori víz és a part csatlakozásánál a szertartás idejére. A partra való lejutáshoz rámpa, lépcső kiépítése szükséges.

3. INTÉZKEDÉSI JAVASLAT

A tanulmány vizsgálati, koncepció korábban dokumentált fejezetei alapján a TÉR-TEAM Kft. tervezői az alábbi javaslatokat teszik a településrendezési tervet véglegesítő tervező számára.

Általános intézkedési javaslatok:

- A DDC-kikötő északi oldalán jelenleg vízről történő rakodási terület van (hrs. (0443/17), ami a Duna-meder telke. Ez a terület jelenleg ZKP-övezetben van, ami nem felel meg a valós területhasználatnak. Javasolható a terület másik övezetbe sorolása, mert ez felel meg a tényleges területhasználatnak (pl. gazdasági-ipari övezet), ugyanakkor itt a közpark övezeti funkció szakmailag nem támogatható, mert ezt a terület általános, ill. ökológiai adottságai nem teszik lehetővé.

A Liszt Ferenc sétány, valamint az Ady Endre sétány elvben védett fasorai nem jelennek meg a szabályozási terven. Javasoljuk ennek átvezetését, és a „meglévő megtartandó fás növényállomány” megjelenítését.

3.1 Szabályozási intézkedési javaslatok

A váci Duna-part vízföldi szabályozási javaslataihoz az alábbi hét különböző vízparti, ill. kikötői funkció került meghatározásra:

1. Kedvtelési célú kikötő
2. Személykikötő, hajóállomás
3. Kereskedelmi kikötő
4. Úszóműállás
5. Kompkikötő
6. Strand
7. Egyéb: kegyeleti emlékhely

A fenti felsorolás szerint tartalmazza a 3.1 sz. tervlap az eltérő funkciók vízparti lehatárolásait. A 3.1 sz. tervlap a belterületi Duna-part szakaszait mutatja be és konkrétan meghatározza a fent leírt eltérő funkciók telepítését, lehatárolását. Északról déli irányban haladva az alábbi táblázatban adjuk meg az egyes vízparti-kikötői funkciókra vonatkozó helyi sajátosságokat, a meglévő és létesíthető kikötők számát, a lehatárolásokat.

A helyszínrajzi lehatárolásoknál nem tartottuk célravezetőnek a kezelhetőség és a „napi hatósági gyakorlat” sajátosságai miatt a koordinátás (X, Y, Z), ill. a folyamkilométerek szerinti szakaszhatárokat. A helyszínrajzi lehatárolásra a legalkalmasabbnak az érintett szakasszal szomszédos (határos), általában a vízpartra merőleges utcák középvonalától mért szakasz végpontok használatát javasoljuk az alábbi táblázat utolsó oszlop címsorának meghatározása szerint.

Vízoldali szabályozási javaslatok (lásd: 3.1. szabályozási tervlap)					
Sorszám	Besorolás, kialakítható funkciók	Hossz [m]	Meglévő kikötők	Megjegyzés	Helymeghatározás megnevezett utca telkének középvezetési vonalától felvízi irányba: „+” alvízi irányba: „-”
3.1	Kereskedelmi kikötő - áruk rakodása céljából létesített kikötő	360	2	További kikötő nem létesíthető	Árok utca + 26 m Árok utca + 386 m
2.1	Személykikötő, hajóállomás - személyek hajóra, illetve hajóról partra jutását szolgáló úszóműves kikötőhely	160	0	1 db hajóállomás legfeljebb 135 m hosszú személyszállító hajó részére	Árok utca + 26 m Árok utca 132 m
1.1	Kedvtelési célú kikötő - vízi sporteszközök vízre tétele, kiemelése - kishajók, csónakok vízre tétele, kiemelése - tárolás	135	0	Meglévő sólyapálya fenntartása mellett összesen 2 db kikötő létesíthető	Sándor utca + 137 m Sándor utca – 0 m
6.1	Strand (szabadvízi fürdőhely)	490	0	vízi sporteszközök vízre tétele megengedett, engedélyezés külön jogszabályok szerint a KDV VIZIG előzetes vízügyi vagyongazdálkodási hozzájárulásának megkérését követően	Duna utca + 294 m, Duna utca – 198 m
1.2	Kedvtelési célú kikötő - vízi sporteszközök vízre tétele, kiemelése	310	1	További kikötők a meglévő kikötők helyigényének figyelembe vételével létesíthetők	Molnár utca + 172 m Molnár utca – 136 m
4.1	Úszóműállás elsődlegesen az alábbi funkciókkal: - étterem, vendéglátás (pizza, grillterasz) - bár, cukrászda, kávézó - galéria (állandó és/vagy időszakos kiállításokkal – más funkcióval együtt) - napozóterasz - zenés szórakozóhely - szállodafunkció (városi szállás-férőhely bővítése)	155	0	A megjelölt funkciókkal a helyigények biztosítása mellett úszóműállások létesíthetők	Kórház utca + 140 m Kórház utca – 16 m
2.2	Személykikötő, hajóállomás - személyek hajóra, illetve hajóról partra jutását szolgáló úszóműves kikötőhely	445	1	2 db hajóállomás legfeljebb 135 m hosszú személyszállító hajó részére	Barabás Miklós utca + 341 m Barabás Miklós utca – 101 m
4.2	Úszóműállás elsődlegesen az alábbi funkciókkal: - étterem, vendéglátás (pizza, grillterasz) - bár, cukrászda, kávézó - galéria (állandó és/vagy időszakos kiállításokkal – más funkcióval együtt) - zenés szórakozóhely - szállodafunkció (városi szállás-férőhely bővítése)	155	0	A megjelölt funkciókkal a helyigények biztosítása mellett úszóműállások létesíthetők	Mézeskalács utca + 95 m Mézeskalács utca – 125 m
1.3	Kedvtelési célú kikötő - vízi sporteszközök vízre tétele, kiemelése	220	0	További kikötők a meglévő kikötők helyigényének figyelembe vételével létesíthetők	Korvin lépcső – Esterházy Károly utca
5.1	Kompátkelőhely	200	1	További kikötő nem létesíthető	Esterházy Károly utca + 49 m Esterházy Károly utca – 145 m
1.4	Kedvtelési célú kikötő - vízi sporteszközök vízre tétele, kiemelése	370	0	A mederszabványok figyelembe vételével 1 db vízitúristikai célú kikötőhely létesíthető	Petróczy utca + 215 m Petróczy utca – 155 m
4.3	Úszóműállás elsődlegesen az alábbi funkciókkal: - napozóterasz	370	0	A mederszabványok figyelembe vételével 1 db rekreációs célú úszómű létesíthető	Petróczy utca + 215 m Petróczy utca – 155 m
7.1	Egyéb: kegyeleti emlékhely	150	0	1 db hamvak vízbe szórásához kialakított úszómű létesíthető.	Várlépcső + 31 m Várlépcső – 44 m
1.5	Kedvtelési célú kikötő - vízi sporteszközök vízre tétele, kiemelése	130	1	További kikötő nem létesíthető	Bajcsy-Zsilinszky utca + 0 m Bajcsy-Zsilinszky utca - 131 m

4. ÜTEMEZÉSI JAVASLAT

Ütemezés szempontjából elsődlegesen szükséges a szabályozási terv módosítása, hogy az igényelt funkciók elhelyezhetők legyenek. Ezt követően azok a projektek élveznek prioritást, amelyre már van vállalkozó, üzemeltető, nagy a lakossági igény, és a létesítés relatíve alacsony önkormányzati forrást igényel. Ezeket a beruházásokat követhetik azoknak az előkészítése, amelyre még nincs konkrét vállalkozó, koncepció, de van városvezetési vagy lakossági igény. A felsorolt szempontok alapján az alábbi táblázatban foglaljuk össze az ütemezési javaslatot.

ÜTEMEZÉS	
Feladat	Leírás
1. ÜTEM	
Szabályozási terv módosítása	A meglévő szabályozási terv sok helyen nem alkalmazkodik a jelen tanulmányban javasolt vízoldali és parti funkciókhoz. Az egyes létesítmények megvalósítása előtt szükséges a szabályozási környezetet az igényelt funkciókhoz igazítani.
2. ÜTEM	
Szállodahajó kikötők létesítése	A szállodahajó kikötők létesítésére üzemeltetői és városvezetői szándék is van. A kikötő üzembe helyezésével várható a város idegenforgalmának fellendülése, emiatt a szabályozási környezet megfeleltetése esetén első fejlesztésként javasolt a tervezett kikötők megvalósítása.
Strand kijelölése, engedélyeztetése	Jelentős a lakossági igény egy városi dunai strand kijelölésére. A jelenlegi jogszabály-ellenes strandolási gyakorlat megszüntetése érdekében is javasolt minél hamarabb a strand kijelölését, engedélyeztetését elvégezni.
Kegyeleti emlékhely	Városüzemeltetési és az eddig felmerült igények szempontjából egyaránt fontos a vízbe történő temetkezés és az ehhez kapcsolódó megemlékezések rendezett keretek közé szervezése. Emiatt a tanulmányban javasolt helyszínen kialakítandó a kegyeleti emlékhely, ami a 3.1 sz. terven megjelölt parti megemlékezés területe (szakasza). Itt virágok, koszorúk elhelyezésére van mód a vízpart meghatározott szakaszán, rendezett keretek között. Ez a megemlékezési funkció máshol nem megengedett. A hamvak vízbe helyezésére ezen a helyen a mederalakulat miatt nincs mód, ezért igény szerint további műszaki megoldás kidolgozása szükséges, amelybe bevonásra kerülhetnek a városi temetkezési vállalkozók és egyéb érintettek is. (Javaslat: pl. a városi hajóállomásnál megfelelő méretű, befogadóképességű hajó fogadja a vélhetően szűkebb körű gyászolókat; a hajó a Gombás-patak torkolata alatti – nemzetközi hajóúton kívüli – erdővel szegélyezett megfelelő mélységű vízterületre érkezik és itt történik meg a hamvak vízbe helyezése.)
3. ÜTEM	
További fejlesztések	A fentiekén túl minden további javasolt fejlesztés megvalósítása a felmerülő igényekhez igazodva közép- és hosszútávon várható.

5. ELŐZETES KÖLTSÉGBECSLÉS

A jelen tanulmány alapján elkészített tervezői költségbeclést külön dokumentáció tartalmazza.